

PCT

WELTORGANISATION FÜR GEISTIGES EIGENTUM

Internationales Büro



INTERNATIONALE ANMELDUNG VERÖFFENTLICH NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE
INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT)

(51) Internationale Patentklassifikation ⁷ : B23D 33/02, 25/12		A1	(11) Internationale Veröffentlichungsnummer: WO 00/05020 (43) Internationales Veröffentlichungsdatum: 3. Februar 2000 (03.02.00)
(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP99/05116			(81) Bestimmungsstaaten: BR, CA, CN, IN, JP, KR, MX, RU, US, europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE).
(22) Internationales Anmeldedatum: 17. Juli 1999 (17.07.99)			
(30) Prioritätsdaten: 198 32 925.3 22. Juli 1998 (22.07.98) DE			Veröffentlicht Mit internationalem Recherchenbericht. Vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche zugelassenen Frist; Veröffentlichung wird wiederholt falls Änderungen eintreffen.
(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten ausser US): SMS SCHLOEMANN-SIEMAG AKTIENGESELLSCHAFT [DE/DE]; Eduard-Schloemann-Strasse 4, D-40237 Düsseldorf (DE).			
(72) Erfinder; und			
(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): KNEPPE, Günter [DE/DE]; Theodor-Heuss-Strasse 11, D-57271 Hilchenbach (DE). MÜNKER, Jochen [DE/DE]; Außer dem Schlag 14, D-57223 Kreuztal (DE). GRAFE, Horst [DE/DE]; Talsperrenstrasse 3, D-57271 Hilchenbach (DE). SEIDEL, Jürgen [DE/DE]; Feuerdornweg 8, D-57223 Kreuztal (DE).			
(74) Anwalt: VALENTIN, Ekkehard; Hemmerich, Müller, Große, Pollmeier, Valentin, Gihse, Hammerstrasse 2, D-57072 Siegen (DE).			

(54) Title: METHOD AND DEVICE FOR GUIDING AND SUPPORTING A THIN SHEET OR METAL STRIP

(54) Bezeichnung: VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM FÜHREN UND STÜTZEN EINES DÜNNEN BLECHES ODER METALLBANDES

(57) Abstract

The invention relates to a method and a device for guiding and supporting a comparatively thin sheet or metal strip (1) during transport over a conveying device (10) such as a rolling table and/or during, before or after a cutting process taking place when passing through shears (3). The invention is characterized in that the sheet or metal strip (1) at least on its lower side (1') is subjected to high-energy beams (2, 2') of a liquid or gaseous medium emitted by jet nozzles (5, 5') and thus supported and guided by pulse energy.

(57) Zusammenfassung

Die Erfindung betrifft ein Verfahren und eine Vorrichtung zum Führen und Stützen eines vergleichsweise dünnen Bleches oder Metallbandes (1) beim Transport über eine Fördereinrichtung (10) wie Rollgang, und/oder während, vor oder nach einem Trennvorgang beim Durchlauf durch eine Schere (3), und ist dadurch gekennzeichnet, daß das Blech bzw. Metallband (1) zumindest von seiner Unterseite (1') her mit energiereichen Strahlenbündeln (2, 2') eines flüssigen oder gasförmigen Mediums aus Strahldüsen (5, 5') beaufschlagt und dabei mittels Impulsenergie gestützt und geführt wird.

